



# **ylläpito, lähetys ja kuljetus**

## **hp:n kannettavat tietokoneet**

Oppaan osanumero: 316760-351

Huhtikuu 2003

Tässä oppaassa kerrotaan tietokoneen ylläpidosta ja annetaan ohjeita sen hoitoa varten. Lisäksi oppaassa kerrotaan tietokoneen valmistelemisesta lähetystä tai kuljetusta varten.

© 2003 Hewlett-Packard Company

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tässä oppaassa mainitut tuotenimet voivat olla vastaavien omistajiensa tavaramerkkejä.

HP ei vastaa tässä oppaassa esiintyvistä mahdollisista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista taikka suorista tai epäsuorista vahingoista, jotka johtuvat aineiston ulkoasusta, toiminnasta tai käyttämisestä. Tämän oppaan tiedot toimitetaan "sellaisinaan" ilman minkäänlaista takuuta, ja ne voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta. HP-tuotteiden takuut on kerrottu kunkin tuotteen rajoitettua takuuta koskevassa takuuilmoituksessa. Tässä aineistossa olevat tiedot eivät oikeuta lisätakuihin.

Tässä asiakirjassa on tekijänoikeudella suojattuja yksinoikeudellisia tietoja. Mitään tämän oppaan osaa ei saa valokopioida, jäljentää tai kääntää toiselle kielelle ilman erillistä suostumusta Hewlett-Packard Companylta.

Ylläpito, lähetys ja kuljetus  
Ensimmäinen painos, huhtikuu 2003  
Oppaan osanumero: 316760-351

---

# Sisällysluettelo

## 1 Ohjelmiston ja henkilökohtaisten tietojen ylläpito

Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversion asentaminen . .	1–1
Virustorjunta . . . . .	1–2
Varmuuskopiointi. . . . .	1–2

## 2 Laitteiston ylläpito

Tietokoneen lämpötilan tarkkaileminen. . . . .	2–2
Tietokoneen puhdistaminen . . . . .	2–2
Näppäimistön puhdistaminen. . . . .	2–3
Näytön puhdistaminen . . . . .	2–4
Kosketusalustan puhdistaminen. . . . .	2–4
Ulkoisen hiiren puhdistaminen . . . . .	2–5
Levyasemien käsitteleminen . . . . .	2–7

## 3 Tietokoneen valmistelevien lähetystä tai kuljetusta varten

Tietokoneen kuljettaminen matkoilla. . . . .	3–2
--	-----

---

# Ohjelmiston ja henkilökohtaisten tietojen ylläpito

HP suosittelee, että päivität ohjelmistot sitä mukaa kuin ohjelmistopäivityksiä ilmestyy. Jos tietokone on liitetty verkkoon, sinun kannattaa sopia järjestelmän lukumuistin päivityksestä yrityksesi ATK-tuen kanssa.

## Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversion asentaminen

Windows-käyttöjärjestelmä, joka on *QuickRestore System Recovery -CD-levyllä*, on HP:n muokkaama. HP:n lisäämät toiminnot parantavat tietokoneen virranhallintaa ja suojaustoimintoja sekä tukea asemille ja PC-korteille.



**VAROITUS:** Jos korvaat HP:n muokkaaman, lisätoimintoja sisältävän käyttöjärjestelmän tavallisella jälleenmyyntiversiolla, menetät HP:n lisäämien toimintojen edut. Tällöin järjestelmä voi lukittua ja tallentamattomat tiedot voidaan menettää. Lisäksi täydellinen USB-laitetuki menetetään.

---

## **Virustorjunta**

Jos vastaanotat tietokoneella sähköpostia tai käytät WWW-sivuja, järjestelmään voi päästä tietokonevirus. Voit suojata tietokoneen viruksia vastaan asentamalla siihen virustorjuntaohjelmiston.

Saatavana on useita ohjelmistoja, joiden avulla voit tunnistaa viruksen, poistaa sen ja korjata sen aiheuttamat vahingot.

## **Varmuuskopiointi**

Jos haluat suojata tietokoneessa olevat tiedot ja palauttaa menetettyjä tai vahingoittuneita tiedostoja, työtiedostot kannattaa varmuuskopioida säännöllisesti levykkeelle tai muulle tallennusvälineelle.

Jos haluat varmuuskopioida vain valitsemasi tiedostot tai kansiot, käytä varmuuskopiointiin esimerkiksi levykkeitä. Jos haluat varmuuskopioida koko kiintolevyn, käytä nauha-asemaa tai jotain muuta suurikapasiteettista tallennusvälinettä.

---

## Laitteiston ylläpito

Tietokone on suunniteltu kestäväseen käyttöä. Voit varmistaa sen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän toimimalla seuraavasti:

- Kuljeta ja säilytä tietokonetta sen omassa kantolaukussa.



**VAROITUS:** Jotta näyttö ei vahingoitu, älä laita mitään tietokoneen päälle edes silloin, kun se on kantolaukussa.

---

- Älä säilytä Zip-levyjä, levykkeitä ja modulaarisia levyasemia magneettikenttien lähetyvillä, koska ne voivat poistaa tiedot tallennusvälineiltä.
- Älä säilytä tietokonetta ja sen näppäimistöä nesteiden lähellä äläkä altista niitä liialliselle kosteudelle, koska tästä voi aiheutua kalliita korjaustöitä.



**VAARA:** Voit vähentää sähköiskun ja tietokoneen sisäisten osien vahingoittumisen riskiä estämällä nesteiden valumisen tietokoneen näppäimistölle.

---

- Älä pidä tietokonetta suorassa auringonvalossa, liian alhaisessa tai korkeassa lämpötilassa tai voimakkaassa ultraviolettivalossa pitkiä aikoja.
- Käytä tietokonetta vain, kun se on tukevalla ja tasaisella alustalla. Tarkista, että tietokoneen sisäisiä osia jäähdyttäviä tuuletusaukkoja ei ole tukittu.



**VAROITUS:** Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan kirjoittimen (lisävaruste), tai pehmeän materiaalin, kuten kankaan tai maton, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.

---

- Jos tietokonetta ei käytetä vähintään viikkoon, sammuta se.
- Jos tietokone irrotetaan ulkoisesta virtalähteestä yli kahdeksi viikoksi, toimi seuraavasti:
  - ☐ Sammuta tietokone.
  - ☐ Poista kaikki akut ja säilytä niitä viileässä, kuivassa paikassa.

## Tietokoneen lämpötilan tarkkaileminen



**VAARA:** Tämä tietokone on suunniteltu käyttämään vaativia sovelluksia täydellä suoritusteholla. Tämä lisää virrankulutusta, minkä vuoksi tietokone voi tuntua lämpimältä tai kuumalta, kun sitä käytetään yhtämittaisesti. Älä estä ilmankiertoa tietokoneen jäähdytysaukoissa tai käytä tietokonetta sylissäsi pitkiä aikoja. Näin vältät mahdolliset lämpövahingot ja palovammat. Tämä tietokone noudattaa käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräyksiä, jotka on määritellyt IEC 60950 -standardissa.

---

## Tietokoneen puhdistaminen



**VAARA:** Ennen kuin puhdistat tietokoneen tai sen osat, katkaise tietokoneesta virta, irrota tietokone sähköpistokkeesta ja irrota koneesta mahdolliset oheislaitteet.

---



**VAARA:** Älä suihkuta mitään nesteitä tietokoneeseen, näyttöön tai näppäimistöön. Nesteet ja puhdistusaineet voivat vahingoittaa pysyvästi tietokoneen pintamateriaalia ja sisäisiä osia.

---

# Näppäimistön puhdistaminen

Puhdista näppäimistö säännöllisesti, jotta näppäimet eivät jumiudu ja jotta niiden alle ei keräännä pölyä, nukkaa tai hiukkasia. Käytä näppäimistön puhdistukseen tarkoitettua pillisuulakkeen kautta suihkutettavaa paineilmaa.



## Näppäimistön puhdistaminen



**VAROITUS:** Älä käytä näppäimistön puhdistamiseen minkäänlaisia nesteitä. Ne voivat vahingoittaa näppäimistöä pysyvästi. Älä puhdista näppäimistöä tavallisella pölynimurilla, koska pölynimurista saattaa karista roskia pinnoille sen sijaan, että imuri poistaisi ne.



## Näytön puhdistaminen

Poista näytön pinnasta tahrat ja nukka puhdistamalla näyttö usein pehmeällä, kostealla ja nukkaamattomalla kankaalla. Tarvittaessa voit käyttää puhdistuksessa antistaattista näytönpuhdistusainetta tai valmiiksi kostutettuja antistaattisia puhdistusliinoja.



**VAROITUS:** Älä koskaan ruiskuta näyttöön vettä, puhdistusainetta tai kemikaaleja. Nämä voivat vahingoittaa näyttöä pysyvästi.

---

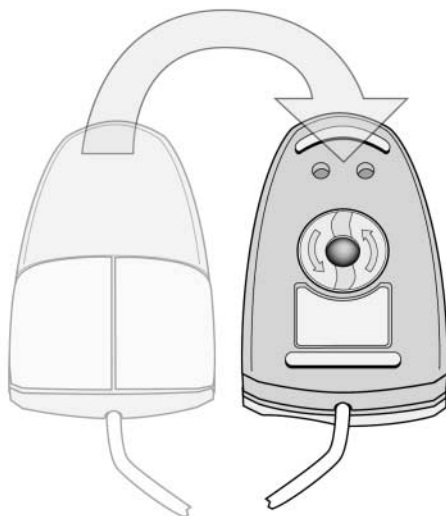
## Kosketusalustan puhdistaminen

Kosketusalustassa oleva rasva ja lika saattavat aiheuttaa kohdistimen hypähtelemistä näytössä. Tämän välttämiseksi puhdista kädet usein ja puhdista kosketusalusta kostealla kankaalla, kun käytät tietokonetta.

## Ulkoisen hiiren puhdistaminen

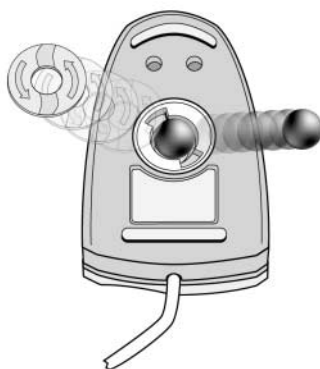
Kun pidät ulkoisen hiiren puhtaana, voit parantaa paljon sen käytettävyyttä ja ohjattavuutta. Puhdista ulkoinen hiiri seuraavasti:

1. Käännä hiiri ylösalaisin ja kierrä levyrengasta noin 5 mm vastapäivään, jolloin rengas irtaana. Useimmissa hiirissä on nuoli, joka osoittaa levyn kiertosuunnan.



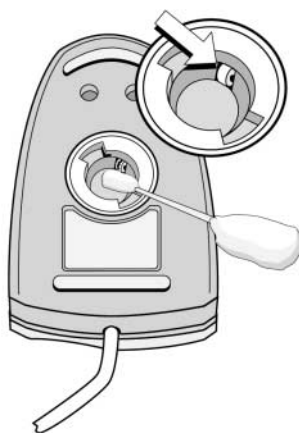
*Hiiren kääntäminen ylösalaisin*

2. Poista hiirestä kuula ja puhdista se antistaattisella puhdistusliinalla tai nukkaamattomalla liinalla.



#### *Kuulan poistaminen hiirestä*

3. Suihkuta hiiren sisälle paineilmaa tai poista hiiren sisällä oleva irtolika ja pöly puhdistuspuikolla (ei pumpulipuikolla).



#### *Hiiren puhdistaminen*

4. Laita kuula ja pohjalevy takaisin paikoilleen.

# Levyasemien käsitleminen

Asemat ovat herkkiä tietokoneen osia, joita on käsiteltävä varovasti. Seuraavassa kerrotut varotoimet koskevat kaikkia asemia.



**VAROITUS:** Toimi seuraavasti, jotta tietokone tai levyasema ei vahingoitu etkä menetä tietoja:

- Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia. Noudata kahta seuraavaa varo-ohjetta, jotta staattinen sähkö ei vahingoita tietokonetta tai asemaa: 1) Ennen kuin alat käsitellä asemaa, poista kehosi staattinen sähkö koskettamalla jotakin maadoitettua metalliesinettä. 2) Älä kosketa aseman liittimiä.
- Liiallisen voiman käyttäminen voi vahingoittaa levyaseman liittimiä. Kun asetat levyaseman paikalleen, käytä vain sen verran voimaa kuin on välttämätöntä.
- Käsittele levyasemaa varovasti. Älä pudota sitä.
- Vältä viemästä kiintolevyä laitteiden lähelle, joilla on magneettikenttä. Magneettikenttiä aiheuttavia laitteita ovat muun muassa äänityksen tai kuvanauhoituksen poistavat laitteet, näytöt ja kaiuttimet. Magneettikenttiä aiheuttavia turvalaitteita ovat esimerkiksi lentokentillä käytetyt metallinpaljastimet. Lentokenttien turvalaitteissa, joilla tutkitaan liukuhihnalle asetettavat käsimatkatavarat, käytetään magneettikenttien sijasta röntgensäteitä, joista ei ole haittaa kiintolevyille.
- Älä suihkuta puhdistusnesteitä asemaan.
- Vältä käyttämästä asemaa nesteiden läheisyydessä ja liian kuumassa tai kylmässä ympäristössä.
- Jos lähetät aseman postitse, lähetä se pakkauksessa, joka suojaa sitä iskuilta, tärinältä, liian alhaisilta tai korkeilta lämpötiloilta sekä kosteudelta. Liitä pakkaukseen merkintä "Särkyvää".

---

## Tietokoneen valmisteleminen lähetystä tai kuljetusta varten

Valmistele tietokoneesi lähetystä tai kuljetusta varten seuraavasti:

1. Ota työtiedostoista varmuuskopiot.
2. Poista tietokoneesta CD-, DVD- ja muut levyt, levykkeet ja PC-kortit.
3. Sammuta ja irrota kaikki ulkoiset laitteet.
4. Sammuta tietokone.
5. Jos irrotat tietokoneen ulkoisesta virtalähteestä yli kahdeksi viikoksi, poista kaikki akut ja säilytä niitä viileässä ja kuivassa paikassa.
6. Jos olet lähettämässä tietokonetta, aseta se alkuperäiseen pakkaukseensa tai sitä vastaavaan suojapakkaukseen ja kiinnitä pakkaukseen tarra, jossa lukee "Särkyvää".

## Tietokoneen kuljettaminen matkoilla

- Ota mukaan työtiedostojesi varmuuskopiot. Älä laita varmuuskopioita samaan paikkaan tietokoneen kanssa.
- Kun matkustat lentäen, kuljeta tietokonetta käsimatkatavarana. Älä sijoita tietokonetta muiden matkatavaroiden joukkoon.
- Älä altista tietokonetta tai levykkeitä magneettisille ilmaisimille.
  - ❑ Turvalaitteissa, joita käytetään tutkittaessa liukuhihnalle asetettavat käsimatkatavarat, käytetään röntgensäteitä, joista ei ole haittaa tietokoneelle eikä levykkeille.
  - ❑ Lentokenttien erilaiset paljastimet ovat magneettisia ja voivat vahingoittaa tietokonetta ja levykkeitä.
- Jos aiot käyttää tietokonetta lennon aikana, tarkista asia lentoyhtiöstä etukäteen. Tietokoneen käyttö lennon aikana on lentoyhtiön harkinnan varassa.
- Jos tietokoneessasi on GSM-laite, kuten GPRS-moniportti-moduuli, sammuta GSM-laite ennen lentokoneeseen nousemista ja pidä laite sammutettuna, jos aiot käyttää tietokonettasi lennon aikana.
- Jos matkustat ulkomaille
  - ❑ pyydä neuvoja tukipalvelusta virtajohtojen käyttämisestä ja virtalaitteiden vaatimuksista niissä paikoissa, joissa aiot käyttää tietokonetta. (Jännite, taajuus ja pistokkeet vaihtelevat.) Katso tukipalvelun yhteystiedot *Worldwide Telephone Numbers (Puhelinnumerot eri maissa)* -oppaasta.



**VAARA:** Voit välttää sähköiskun, tulipalon tai laitteistovaurion vaaran, kun et käytä tietokoneen virtalähteenä muille laitteille tarkoitettuja jännitemuuntimia.

---

- ❑ tarkista jokaisen matkakohteesi tietokoneita koskevat tullimääräykset.